ACADÉMIE POLONAISE DES SCIENCES ET DES LETTRES

# COMPTES RENDUS MENSUELS
## DES SÉANCES
# DE LA CLASSE DE MÉDECINE

AVRIL 1939, N° 4

CRACOVIE
ACADÉMIE POLONAISE DES SCIENCES ET DES LETTRES
17, RUE SŁAWKOWSKA

## CLASSE DE MÉDECINE

### SÉANCE DU 24 AVRIL 1939

**Communications:**

1) MM. J. W. Supniewski et J. Hano. Sur l'action biologique des substances cancerigènes. Le 3,4,5,6-dibenzcarbazole.

2) M. L. Gross. De la rélation entre la régression spontanée d'une tumeur et l'établissement de l'immunité anti-néoplasique chez le lapin.

3) M. T. Giza. Les rapports réciproques du métabolisme minéral, de l'équilibre acide-base et de la pression osmotique des protéines du sang dans les états oedémateux des enfants.

RÉDACTION: 17, RUE SŁAWKOWSKA
(ACADÉMIE POLONAISE DES SCIENCES ET DES LETTRES)
PROF. DR. ST. CIECHANOWSKI.

## CLASSE DE MÉDECINE

### EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL.

*Présidence de* M. H. Hoyer.

### *Sur l'action biologique des substances cancerigènes. Le 3,4,5,6-dibenzcarbazole.*

Communication de MM. Janusz Wiktor Supniewski et Józef Hano.

Le 3,4,5,6-dibenzcarbazole exerce une action pharmacologique plus forte que le benzopyrène, le 1,2,5,6-dibenzanthracène et le méthylcholatrène.

Cette substance injectée dans la veine dans une dose de 0·0075 gr. p. kg. abaisse la pression sanguine du chat et du lapin. Cette chute de la pression artérielle est causée par la depression du coeur et par la vaso-dilatation des vaisseaux des intestins.

Une dose de 0·01 gr. p. kg. provoque la mort de ces animaux causée par la paralysie du coeur.

Le 3,4,5,6-dibenzcarbazole abaisse la sécrétion biliaire et n'exerce aucune action sur la sécrétion de l'urine.

Cette substance exerce aussi une forte action depressive sur les organes isolés.

Déjà une dose de 0·0025 gr. de cette substance abaisse les contractions et provoque enfin l'arrêt complet des contractions du coeur isolé du lapin. Cette dose produit une forte vaso-dilatation des coronaires.

Une solution de 1:8000 diminue les contractions spontanées de l'intestin grêle isolé du lapin tandis qu'une solution de 1:2000 provoque l'arrêt de ces contractions.

Une dose de 0·005 gr. p. kg. de cette substance appliquée par la voie intraveineuse produit une leucocytose causée par l'augmentation du nombre des lymphocytes et par la diminution des neutrophiles.

Institut de Pharmacologie de l'Université de Cracovie.

## *De la rélation entre la régression spontanée d'une tumeur et l'établissement de l'immunité anti-néoplasique chez le lapin.*

Note préliminaire de M. Ludwik Gross.

L'épithélioma Brown-Pearce injecté dans la peau d'un lapin regresse pratiquement toujours et l'animal devient réfractaire à une nouvelle implantation de cette tumeur.

Cette immunité est-elle consécutive à la disparition de la tumeur, ou bien s'établie-t-elle avant la régression de cette dernière?

Pour repondre à cette question des lapins ont été injectés dans la peau avec l'épithélioma; dans la suite les tumeurs intracutanées ont été excisées à differentes stades de leurs évolution: 6 à 24 jours après l'implantation. Les lapins opérés ont été plus tard éprouvés au point de vue de l'immunité acquise antinéoplasique. Ces expériences ont montré que l'établissement de l'immunité générale précède la disparition de la tumeur initiale. Il suffit que l'épithélioma intracutané évolue pendant plus de dix jours pour provoquer l'immunité chez le lapin. Par conséquence un lapin, porteur d'un épithélioma implanté dans la peau, devient immunisé contre cette tumeur pendant qu'elle continue encore à évoluer. Une fois l'immunité établie, la tumeur disparait spontanément peu de temps après — mais la même tumeur excisée avant sa disparition complète, et implantée à des lapins neufs, est capable de provoquer des épithéliomas caractéristiques avec des métastases mortelles.

La disparition spontanée d'une tumeur intracutanée chez le lapin, n'est donc qu'un signe symptomatique sécondaire indiquant l'établissement de l'immunité antinéoplasique générale.

Institut Pasteur, Paris.

## *Les rapports réciproques du métabolisme minéral, de l'équilibre acide-base et de la pression osmotique des protéines du sang dans les états oedémateux des enfants.*

Communication de M. Tadeusz Giza.

Se basant sur des recherches exécutées sur 8 enfants dont 7 présentaient des oedèmes différemment étendus et localisés (dus le plus souvent à la néphrite glomérulo-tubulaire (6 cas), une fois accompagné de purpura rhumatismal), l'une albuminurie orthotique, l'auteur parvient aux conclusions suivantes:

1. Une tendance du sang vers l'acidose (des tissus vers l'alcalose) accompagne les états oedémateux des enfants; ces rapports deviennent inverses à la période de régression des oedèmes.

2. La rétention par l'organisme du sodium, du chlore et de l'eau est symptomatique pour l'oedème, et dans la période active la rétention du sodium dans les tissus est plus considérable; de même la rétention des cations surpasse celle de l'eau dans cette période.

3. A la période de disparition des oedèmes chez les malades néphrétiques un plus rapide écoulement des ions de chlore du plasma que des hématies fait que l'index globulo-plasmatique du chlore sanguin affecte des valeurs supérieures, ce qu'on a pu expliquer à tort par l'acidification du sang lors de la déshydration de l'organisme. Le reflux du chlore du sang coïncide avec l'afflux des protéines qui, pour ainsi dire, refoulent le chlore du sang.

4. Les examens des bilans du calcium, du magnésium et du phosphore indiquent que la participation directe de ces éléments dans la formation de l'oedème est peu probable.

5. Pour apprécier l'état de l'équilibre acide-base la hauteur des coefficients ammoniacaux des urines ne compte pas pour ce qui est des oedèmes rénaux où la production de l'ammoniaque est insuffisante (d'où les basses valeurs de ces coefficients); il en est de même de l'élimination des acides par le rein. La où la fonction du rein est normale, ces indices peuvent servir.

6. L'abaissement de la teneur en protéines coexistant avec l'oedème et d'autant plus considérable que l'oedème est plus important, et l'abaissement simultané de la pression osmotique du sérum sanguin, sont compensés dans la période post-oedémateuse.

7. L'hypoprotéinémie et l'hypoonkie constatées dans les cas d'oedème congénital circonscrit et résultant d'un procès inflammatoire dans les reins semblent jeter un jour nouveau sur la genèse de cet oedème, défini jusqu'ici comme »idiopathique«.

---

Les Comptes Rendus Mensuels des séances de la Classe de Médecine de l'Académie Polonaise des Sciences et des Lettres contiennent les extraits des travaux qui paraissent in extenso dans les Bulletins et autres publications de l'Académie.

---

Publié par l'Académie Polonaise des Sciences et des Lettres, sous la direction de M. St. Ciechanowski, (Cracovie, 17, rue Sławkowska. Académie Pol. des Sc. et des Lettres).

IMPRIMERIE DE L'UNIVERSITÉ.